

Producto Nacional

TDA

TECNOLOGÍA DETECCIÓN AMBIENTAL

MANUAL DE INSTRUCCIONES

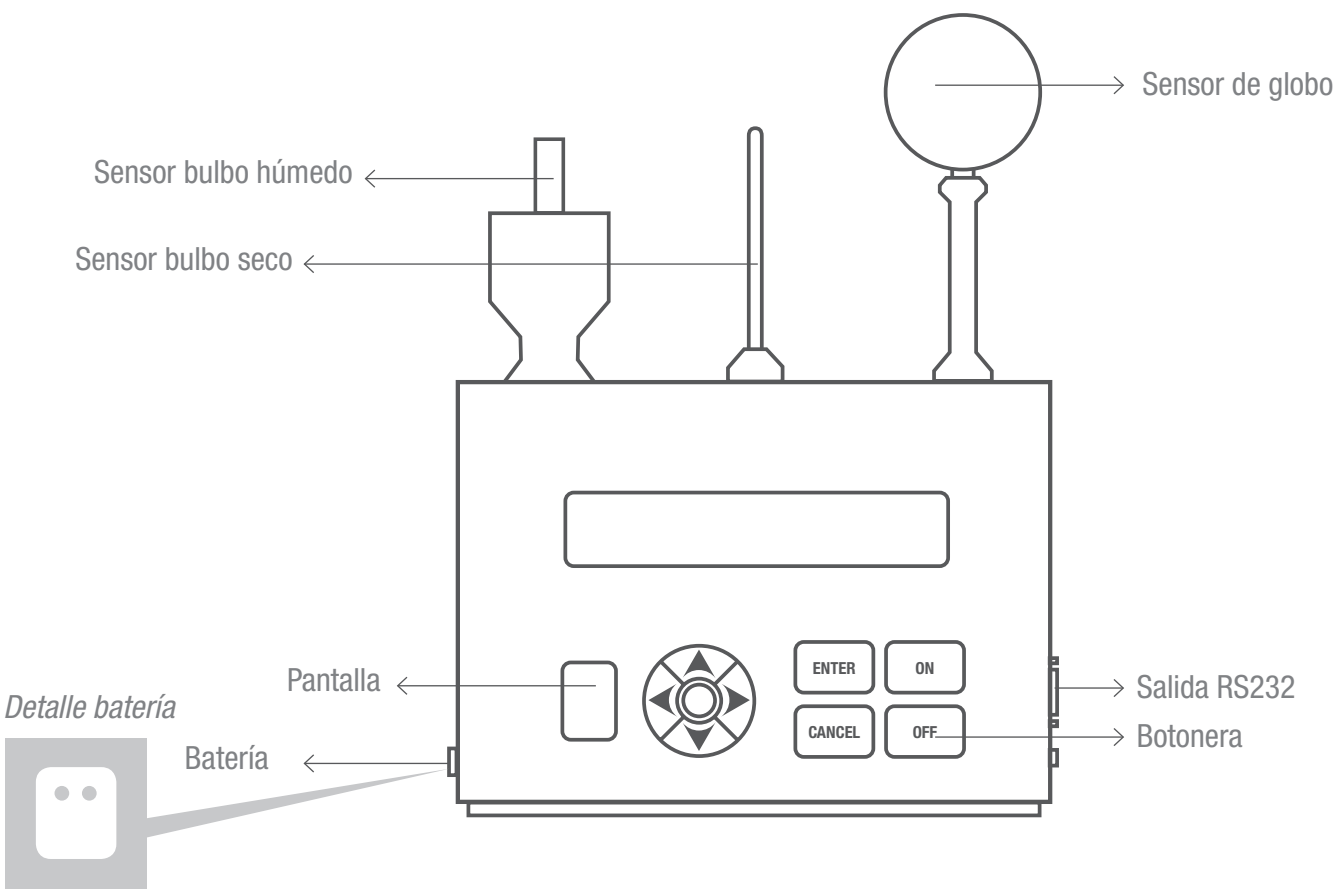
MONITOR DE CARGA TÉRMICA KUMELEN I Modelo DG con datalogger



MANUAL DE USO | KUMELLEN I

El manejo del Estrés térmico es más que mantener a sus empleados frescos e hidratados. Cuando hablamos de crear un plan exitoso de manejo del estrés térmico necesita opciones. A través de nuestro equipo Kumelen I desarrollamos un equipo innovador para satisfacer estas demandas, de uso fácil y rápido para aplicaciones de distintos usuarios en cualquier ambiente.

ATENCIÓN: Antes de comenzar a utilizar el equipo, no olvide humedecer la tela que recubre el sensor de bulbo húmedo.



AMBIENTES Y APLICACIONES

Militar	Plantas destiladoras
Entrenamiento atlético	Puertos y estaciones de navíos
Depósitos y centros de distribución	Estrés térmico en ambiente laboral
Plantas industriales	Monitoreo del confort de ambiente
Plantas nucleares	Análisis de riesgo en puestos de trabajo



Presionando las teclas **ARRIBA/ABAJO** puede ver en pantalla los distintos parámetros.

TBS: Temperatura de bulbo seco.

TBH: Temperatura de bulbo húmedo.

TG: Temperatura de globo.

HR: Húmedad relativa.

TGBH IN: Temperatura de globo de bulbo húmedo interior.

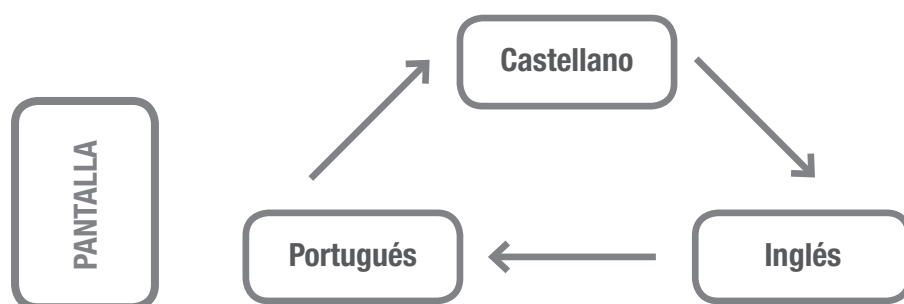
TGBH EX: Temperatura de globo de bulbo húmedo exterior.



Presionando las teclas **DERECHA/IZQUIERDA** puede cambiar la unidad de temperatura entre Farenheit (°F) y Celcius (°C).



Presionando las teclas **DISPLAY** puede cambiar el idioma de los mensajes mostrados en pantalla.



ESPEFICACIONES TÉCNICAS

→ Medidas

165mm x 210mm x 80mm

→ Peso

2,400 Kg.

→ Sensor Temperatura

RTD Platino 100 Omhs 3,85 omhs/ °C

→ Temperatura de operación

0-60° C

→ Humedad de operación

Componentes electrónicos 0-95% sin condensado

Sensores 0-100%

→ Precisión de los sensores

+/- 0,5° C (0-100° C)

→ Tiempos de respuesta típica

Bulbo húmedo: 10 minutos

Bulbo seco: 2 minutos

Globo: 12 minutos

→ Rangos en pantalla

32 a 199,9 °F en incrementos de 0,1°F

0 a 101,1 °C en Incrementos de 0,1°C

→ Idiomas programables

Castellano, Portugués, Inglés

→ Fuente de Alimentación

Alimentación interna con 2 baterías de 9V

Alimentador de 220v-50Hz a 9VDC 0,5 A



PROGRAMA PARA PC

INSTRUCTIVO DE USO DE CARGA TÉRMICA CON DATALOGGER BOREAS CONTROL

Instrucciones preliminares: Debe encontrarse conectado el Datalogger a través del puerto serie a la PC (puede utilizarse un adaptador USB-Serial). Una vez alimentado el Datalogger encenderlo y luego corra en la PC el programa provisto.

Encendido y apagado

[ON]: Prende el equipo, dejar por un segundo presionado.

[OFF] Apaga el equipo.

Si la memoria contiene información de mediciones anteriores, aparecerá en el Display la indicación [M].

[Enter]: Entra a pantalla configuración de Datalogger.

[Flecha Arriba]: Sube el Intervalo de medición (en minutos).

[Flecha Abajo]: Baja el Intervalo de medición (en minutos).

[Enter]: Confirma configuración e inicia modo datalogger.

[Cancel] Cancela la pantalla de configuración de Datalogger. Mantiene la configuración actual.

[Cancel] Entra a pantalla de confirmar salida de modo datalogger.

[Enter] Confirma salir de modo datalogger.

[Cancel] Sale de la pantalla sin salir de modo datalogger.

MENSAJES

[M]: Esta indicación aparece cuando la memoria no está vacía.

Pantalla: Formulario Principal

A continuación se aprecia la pantalla inicial.



MANUAL DE USO | KUMELLEN I

En esta pantalla usted debe ingresar el número de puerto serie al que está conectado el Datalogger. Una vez ingresada la palabra COM1 (COM3, COM5... u otro), presionar el botón **[Abrir]**. Ahora está en condiciones de bajar los datos del Datalogger con el botón **[Recibir Vector]**, dichos datos se visualizarán en la ventana de abajo de la pantalla. El botón **[Cerrar]** cierra el puerto seleccionado.

Guardar datos leídos

Se accede a dicha pantalla a través del menú desplegable, Archivo --> Guardar

Aparecerá un menú donde podrá elegir el camino donde crear el archivo para guardar los datos.

Los datos se guardan con el formato:

"Fecha", "Hora", "TBS", "TBH", "TG", "HR", "TGBH(in)", "TGBH(ex)"

Opción: Salir del Programa

Se accede a dicha opción a través del menú desplegable, Archivo --> Salir

Nota: Si se quiere salir del programa sin haber grabado los datos se le pide confirmación.

CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL DATALOGGER

Configuración de los parámetros del Datalogger

Pantalla: FormularioConfiguracion

Se accede a dicha pantalla a través del menú desplegable, Herramientas --> Configurar Equipo



The screenshot shows a software window titled 'CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO'. On the left is a photograph of a blue electronic device labeled 'BOMBAS CONTROL' with a digital display and several buttons. On the right, under the heading 'Datos de Configuración', there are three configuration fields: 'Fecha y hora:' with the value '16/12/2011 09:58:36', 'Intervalo en minutos:' with the value '5', and 'Unidad (°C / °F):' with the value 'C'. At the bottom of the configuration area are two buttons: 'ENVIAR' and 'CANCELAR'.



Para configurar el equipo usted debe ingresar el intervalo cada cuanto se realizará la medición. Los parámetros Fecha/Hora y Unidad se configuran automáticamente. Luego se debe presionar el Botón **[Enviar]** para cargar la configuración en el Datalogger o **[Cancelar]** para salir de esta pantalla sin cambios.

Nota: La operación de configurar, elimina la configuración anterior del Datalogger.

Opción: Borrar Memoria del Datalogger.

Se accede a dicha pantalla a través del menú desplegable, Herramientas --> Borrar Memoria

Nota: Para la operación Borrar Memoria del Datalogger se le pide confirmación.

Pantalla: Ayuda



Se accede a dicha pantalla a través del menú desplegable, Ayuda

Nota: Ante cualquier duda comuníquese con nosotros a través de la página web de Boreas Control (www.boreas-control.com.ar). Muchas gracias.



www.tdaarg.com.ar